سلاح التلميذ

منذ عام ١٩٦٠

2025-2026



العلــــــوم

نماذج اختبارات الفصل الدراسي الأول طبقًا لأحدث مواصفة امتحانية

الصف الرابع الابتدائي

4

الفصـل الدراسـي الأول

الاختبار 1 

1 **أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة التالية:**

• تُعتبر الشمس المصدر الرئيسي للضوء على سطح الأرض. (   )

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1 علل: لا تتجمد أقدام البطريق بالرغم من وقوفة على الجليد طوال اليوم.

2 ماذا يحدث عند لمس وعاء ساخن؟

3 ما المقصود بالشغل؟

4 حدِّد نوع القوة (دفع أم سحب) في الحالات التالية:

(أ) حركة الهواء لأوراق الأشجار. (ب) جذب مقبض الباب.

2 **أ صوِّب العبارة التالية:**

• لا يتكون ظل للأجسام المعتمة. (..............................)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1 فسِّر: سبب اختلاف أغاني الحيتان باختلاف الموسم.

2 ماذا يحدث عند سقوط الضوء على ملعقة معدنية؟

3 اذكر اثنتين من صور طاقة الوضع.

4 علل: تُعتبر الشاحنة النفاثة أسرع شاحنة في العالم.

3 **أ أكمل مما بين القوسين:**

1 تُعتبر هجرة الطيور من التكيفات .... (السلوكية – التركيبية)

2 يتواصل النمس المصري مع أقرانه باستخدام حاسة .... (السمع – البصر)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1 احسب سرعة سيارة تتحرك 100 متر في زمن قدره 5 دقائق.

2 قارن بين عملية الشهيق والزفير؛ من حيث دور عضلة الحجاب الحاجز.

3 وضِّح تأثير قوة الاحتكاك على سرعة الأجسام المتحركة، مع تحديد اتجاه هذه القوة.

4 **أ اكتب المصطلح العلمي:**

1 الحيوان الذي يصطاد ويأكل حيوانات أخرى. (..............................)

2 تفرُّعات صغيرة من الحبل الشوكي تتفرع إلى فروع أصغر فأصغر. (..............................)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما المادة التي تُصنع منها الوسادة الهوائية؟

2 أيهما لديه طاقة حركة أكبر ولماذا؟: سيارة صغيرة أم شاحنة كبيرة تسيران بنفس السرعة.

3 كيف ينتج الضوء داخل الخنافس المضيئة؟



الاختبار 2

1 أ **أكمل العبارة التالية:**

- فكرة عمل عكاز المكفوفين مستوحاة من تكيف ....

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 اذكر أهمية كلٍّ من:

(أ) الحراشيف الملونة في حرباء النمر. (ب) التباين اللوني في قرش الثور.

2 علل: تتوهج عين القط السماك في الظلام.

3 قارن بين طاقة الوضع وطاقة الحركة؛ من حيث التعريف.

4 ماذا يحدث عند الضغط على فرامل السيارة؟

2 أ **اكتب المصطلح العلمي:**

- خاصية تعبِّر عن مدى حدة أو غلظة الصوت. (..............................)

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ما المقصود بالاستجابة الحسية؟

2 اذكر أهمية الشفرات.

3 علل: تتوقف السيارة عن الحركة عند اصطدامها بجدار.

4 ماذا يحدث للأجسام عندما يتصادم بعضها مع بعض؟

3 أ **ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:**

1 شجرة الصنوبر مثلثة الشكل لتسهيل انزلاق الثلج من عليها. ( )

2 ينعكس الضوء إلى العين من الأشياء؛ فنراها. ( )

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ما الخاصية التي تعتمد عليها الدلافين في تحديد موقع الأشياء تحت سطح الماء؟

2 ماذا يحدث عند تشغيل فرن الغاز؟

3 ما العوامل التي تتوقف عليها المسافة التي يقطعها الجسم المتحرك؟

4 أ **أكمل مما بين القوسين:**

1 تحمل .... الرسائل من المخ والحبل الشوكي إلى أجزاء الجسم. (الأعصاب - الشفرات)

2 حدقة أعين الحيوانات الليلية .... اتساعًا من أعين الإنسان نسبيًّا. (أكثر - أقل)

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 علل: لا تستطيع معظم الحيوانات التغذي على أوراق شجرة السنط.

2 حدِّد نوع القوى المؤثرة (متزنة/غير متزنة) عند دفع حائط دون أن يتحرك.

3 اذكر اثنتين من معدات الأمان والسلامة في السيارة.



الاختبار 3

1 أ **أكمل العبارة التالية:**

- يُعتبر الضوء صورة من صور .... التي تنتقل في خط مستقيم.

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 لماذا يرتدي السائق حزام الأمان أثناء القيادة؟

2 ماذا يحدث عند زيادة عدد المظلات المستخدمة في الشاحنة النفاثة؟

3 علل: يستطيع اليربوع الإمساك بالرمال أثناء القفز.

4 اذكر اسم العضو الذي أمامك، ووظيفته.



2 أ **اكتب المصطلح العلمي:**

- حيوانات يمكن أن تعيش في الماء وعلى اليابسة. (............................)

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ماذا يحدث عند الضغط على سلك زنبرك وتركه فجأة؛ بالنسبة لتحولات الطاقة؟

2 اذكر أهمية كلٍّ من:

(أ) الأشواك الحادة في نبات التين الشوكي. (ب) الأوراق العريضة في زنبق الماء.

3 اذكر طرق التواصل المشتركة بين الإنسان والحيوان.

4 تؤثر القوى على حركة الأجسام. وضِّح ذلك.

3 أ **أكمل مما بين القوسين:**

1 تُعتبر الأذن القصيرة في الثعلب القطبي تكيفًا .... (تركيبيًّا – سلوكيًّا)

2 العضو المشترك بين الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي .... (المريء – البلعوم)

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ماذا يحدث إذا تضرر الحبل الشوكي؟

2 علل: تمتلك البطاريات طاقة وضع كامنة.

3 يُنصح بعدم القيادة السريعة للسيارات. وضِّح ذلك.

4 أ **ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:**

1 يتواصل النمل مع أقرانه عن طريق حاسة السمع. (   )

2 تعيش الخنافس المضيئة على أشجار السنط في تايلاند. (   )

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 لماذا يتكون ظل للأجسام المعتمة؟

2 اذكر السبب العلمي: تتناقص سرعة السيارة عند نفاد الوقود منها حتى تتوقف.

3 اذكر العوامل الرئيسية التي تتوقف عليها سرعة الجسم.



الاختبار 4

1 أ **أكمل العبارة التالية:**

• يُعتبر .... العضو المسئول عن معالجة المعلومات الحسية، وإدراكها.

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ماذا يحدث عندما تتعرض حرباء النمر للخطر؟

2 قارن بين الأجسام الشفافة والأجسام المعتمة؛ من حيث التعريف، وذكر مثال.

3 ما المقصود بالطاقة؟

4 اذكر تحولات الطاقة في قطار الملاهي السريع:

(أ) عند بداية الحركة　　　　(ب) أثناء الهبوط

2 أ **صوِّب العبارة التالية:**

• تتواصل الخنافس المضيئة بعضها مع بعض باستخدام حاسة السمع. (..............................)

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 علل: لا يُعتبر القمر مصدرًا للضوء.

2 وضِّح دور جنود النمل في مستعمرات النمل.

3 ما المقصود بالجاذبية؟

4 ماذا يحدث عند توقف السيارة فجأة بالنسبة لحركة الركاب؟

3 أ **ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:**

1 تنمو جذور أشجار الكابوك الداعمة لأعلى. (　　)

2 يشترك الدولفين والخفاش في طريقة تحديد موقع الفريسة. (　　)

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ما الخاصية التي تساعدنا على رؤية الأجسام؟

2 اذكر اثنتين من صور طاقة الحركة.

3 علل: تتوقف كرات بندول نيوتن عن الحركة بعد فترة من الوقت.

4 أ **أكمل مما بين القوسين:**

1 تختزن شجرة السنط الماء في .... (الجذع - الأوراق)

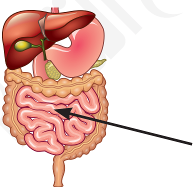
2 تنعكس الأشعة الضوئية الساقطة على سطح خشن في .... (اتجاه واحد - اتجاهات مختلفة)

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ماذا يحدث عندما تؤثر قوى غير متزنة على جسم ساكن؟

2 ما العوامل التي تتوقف عليها قوة التصادم بين الأجسام وشدة الأضرار الناتجة عنها؟

3 اذكر اسم العضو المشار إليه في الشكل المقابل، مع ذكر وظيفته.





الاختبار 5

1 أ **أكمل العبارة التالية:**

• التباين اللوني وسيلة تَخفّي في .... لكي يتمكن من الصيد.

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 قارن بين ثعلب الفَنَك والثعلب القطبي؛ من حيث لون الفراء وأهميته.

2 كيف يمكن الاستدلال على حركة الأجسام؟

3 علل: تظل شجرة الكابوك مستقيمة في التربة الطينية الرطبة لغابات الأمازون.

4 احسب سرعة سيارة تتحرك 300 كم في زمن قدره 3 ساعات.

2 أ **ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة التالية:**

• تساعدنا الحواس على تجنب المخاطر. (   )

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 تمتلك البومة وجهًا يشبه الوعاء ورأسًا يلف في جميع الاتجاهات. وضح أهميتهما.

2 ما المقصود بانعكاس الضوء؟

3 علل: يسبب الجسم الأكبر كتلة ضررًا أكبر من الجسم الأقل كتلة عند التصادم.

4 اذكر تحولات الطاقة في المروحة الكهربية.

3 أ **أكمل العبارات التالية:**

1 تمتص الأمعاء .... السوائل من الطعام غير المهضوم.

2 تستقبل .... الشفرات، وترسلها إلى المخ.

ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 اذكر العوامل التي تتوقف عليها طاقة وضع الجاذبية.

2 اذكر السبب العلمي: تتواصل الخنافس المضيئة بعضها مع بعض بإطلاق ومضات ضوئية من أجنحتها.

3 ماذا يحدث عند زيادة قوة الدفع المؤثرة على سيارة متحركة؟

4 أ **أكمل مما بين القوسين:**

1 تمتص الأسماك الأكسجين المذاب في الماء عن طريق .... (الخياشيم – الرئتين)

2 من أمثلة الشفرات التي تعتمد على الصوت .... (اللغة – الكتابة)

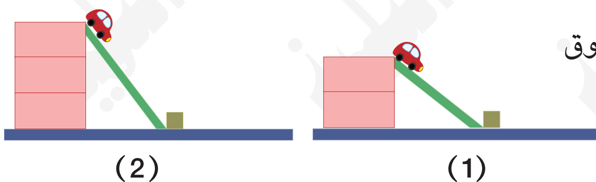
ب **أجب عن الأسئلة التالية:**

1 ماذا يحدث عند سماع اليربوع صوت الثعبان بالقرب منه؟

2 استخرج الكلمة المختلفة، مع ذكر السبب:

(الطاقة الكهربية – الطاقة الكيميائية – الطاقة الضوئية – الطاقة الصوتية)

3 عند دفع السيارتين بنفس القوة، في أي الشكلين سيتحرك الصندوق مسافة أكبر؟ فسِّر إجابتك.



2025-2026

سلاح التلميذ

منذ عام ١٩٦٠



العلـــــوم

نماذج إجابات

اختبارات الفصل الدراسي الأول

4

الفصـل الدراسـي الأول

الاختبار 1

1 أ ✓

ب (1) بسبب التفاف الأوعية الدموية بعضها حول بعض؛ مما يساعد على انتقال الحرارة من الدم الدافئ إلى الدم البارد.

(2) يتم سحب اليد بسرعة نتيجة رد الفعل المنعكس.

(3) مقدار الطاقة اللازمة لتحريك الجسم مسافة من خلال القوة المؤثرة عليه.

(4) (أ) قوة دفع (ب) قوة سحب

2 أ الشفافة

ب (1) لأنها تغني في فصل الشتاء من أجل التزاوج، بينما في فصل الصيف من أجل التغذية.

(2) تنعكس الأشعة الضوئية الساقطة عليها في اتجاه واحد.

(3) طاقة وضع الجاذبية والطاقة الكيميائية. (أي إجابة صحيحة أخرى مقبولة)

(4) لأنها مزودة بثلاثة محركات طائرة نفاثة.

3 أ (1) السلوكية (2) السمع

ب (1) سرعة السيارة = $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{100}{5} = 20$ م/د

(2) عملية الشهيق: ينقبض الحجاب الحاجز، ويتحرك لأسفل.

عملية الزفير: ينبسط الحجاب الحاجز، ويتحرك لأعلى.

(3) تقلل من سرعة الأجسام - عكس اتجاه حركة الجسم.

4 أ (1) المفترس (2) الأعصاب

ب (1) مادة النايلون الخفيف

(2) الشاحنة الكبيرة؛ لأنه كلما زادت كتلة الجسم زادت طاقة حركته عند ثبات السرعة.

(3) ينتج من تفاعل كيميائي يحدث داخل أجسامها.

الاختبار 2

1 أ الخفاش

ب 1 (أ) تساعدها على التخفي بين الأوراق الخضراء والزهور الملونة.

(ب) يساعده على التخفي والتسلل إلى الفريسة أثناء الصيد.

2 لوجود غشاء في مؤخرة عينيه، يعمل كمرآة يرتد الضوء من عليه.

3 طاقة الوضع: الطاقة المختزنة أو الكامنة داخل الجسم.

طاقة الحركة: الطاقة التي يمتلكها الجسم بسبب حركته.

4 تقل سرعة السيارة أو تتوقف عن الحركة.

2 أ درجة الصوت

ب 1 رد فعل الجسم على المعلومات التي يتلقَّاها من خلال أعضاء الحس.

2 التواصل ونقل المعلومات.

3 لتولُّد قوة من الجدار مساوية لقوة الاصطدام تعمل في عكس اتجاه حركة السيارة.

4 تنتقل الطاقة من جسمٍ لآخر، وتزداد أضرار التصادم بزيادة طاقة الحركة.

3 أ 1 ✓ 2 ✗

ب 1 خاصية صدى الصوت

2 تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية.

3 القوة المؤثرة، وكتلة الجسم، وقوة الاحتكاك

4 أ 1 الأعصاب 2 أكثر

ب 1 لأن أوراقها عالية لا تصل إليها معظم الحيوانات، كما أنها محمية بأشواك حادة، وتفرز سُمًّا يجعل مذاقها سيئًا.

2 قوى متزنة

3 الوسادة الهوائية، وحزام الأمان

الاختبار 3

1 أ الطاقة

ب 1 لمنع اندفاع السائق للأمام عند التوقف المفاجئ.

2 تزداد قوة السحب، وتتوقف الشاحنة في زمن أقل.

3 بسبب الشعر الموجود على قدميه وأصابعه.

4 المعدة - تخلط الطعام مع حمض المعدة والعصارات الهضمية التي تحتوي على الإنزيمات.

2 أ البرمائيات

ب 1 تتحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة.

2 (أ) تقليل فقد الماء (ب) امتصاص أكبر قدرٍ من ضوء الشمس

3 الصوت والضوء

4 تتسبب القوى في تحريك الأجسام الساكنة، وإيقاف الأجسام المتحركة.

3 أ 1 تركيبيًّا 2 البلعوم

ب 1 لن يتم حمل الرسائل من المخ إلى أجزاء الجسم، ولن يحدث العكس.

2 لأنها تختزن طاقة كيميائية داخلها، لا تظهر إلا عند اتصالها بالأجهزة.

3 لأن قوة التصادم تزداد بزيادة السرعة؛ مما يُسبب حدوث أضرار خطيرة عند التصادم.

4 أ 1 ✗ 2 ✗

ب 1 لأن الضوء الساقط عليها يرتد أو تمتصه الأجسام، ولا يمر من خلالها.

2 بسبب تأثير قوة الاحتكاك.

3 المسافة والزمن.

الاختبار 4

1 أ المخ

ب 1 تنفخ جسمها بالهواء، وتفتح فمها واسعًا، وتُغيِّر ألوان حراشيفها؛ لتبدو شرسة وتخيف أعداءها.

2 الأجسام الشفافة: الأجسام التي تسمح بمرور الضوء من خلالها - مثل الهواء.

الأجسام المعتمة: الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء من خلالها - مثل المعادن.

3 القدرة على بذل شغل.

4 (أ) تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة حركة. (ب) تتحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة.

2 أ البصر

ب 1 لأنه لا ينبعث منه ضوءه الخاص، بل يعكس ضوء الشمس الساقط عليه.

2 ترسل رائحة للتحذير في حالة وجود خطر قريب.

3 القوة التي تسحب الأجسام إلى أسفل نحو الأرض.

4 يندفع الركاب للأمام.

3 أ 1 ✓ 2 ✓

ب 1 انعكاس الضوء

2 الطاقة الكهربية - الطاقة الصوتية (أي إجابة صحيحة أخرى مقبولة)

3 لأنها تفقد طاقة حركتها في صورة طاقة صوتية وحرارية بعد الكثير من التصادمات.

4 أ 1 الجذع 2 اتجاهات مختلفة

ب 1 يبدأ الجسم في الحركة.

2 كتلة الأجسام وسرعتها واتجاه حركتها.

3 الأمعاء الدقيقة - استكمال هضم الطعام وامتصاصه.

الاختبار 5

1 أ قرش الثور

ب 1 ثعلب الفَنَك: فراء بنية اللون - التخفي بين رمال الصحراء

الثعلب القطبي: فراء بيضاء اللون - التخفي بين الثلوج

2 تغير موضعها بالنسبة لنقطة ثابتة.

3 بسبب الجذور الداعمة التي تلتف حول جذع الشجرة؛ فتدعمها وتُثبِّتها في الأرض.

4 سرعة السيارة = $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{300}{3} = 100$كم/س

2 أ ✓

ب 1 سماع الأصوات الضعيفة، والبحث عن الفرائس في كل الاتجاهات.

2 ارتداد الضوء عندما يسقط على سطح عاكس.

3 لأن الجسم الأكبر كتلة يمتلك طاقة حركة أكبر من الجسم الأقل كتلة.

4 تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة حركية.

3 أ 1 الغليظة 2 أعضاء الحس

ب 1 كتلة الجسم وارتفاع الجسم عن سطح الأرض.

2 للتحذير من قدوم حيوانات مفترسة وجذب الجنس الآخر من أجل التكاثر.

3 تزداد سرعتها، وتتحرك مسافة أكبر.

4 أ 1 الخياشيم 2 اللغة

ب 1 يقفز سريعًا، ويهرب باستخدام ساقيه الخلفيتين الطويلتين.

2 الطاقة الكيميائية - لأن الطاقة الكيميائية من صور طاقة الوضع، بينما الباقي من صور طاقة الحركة.

3 الشكل (2)؛ لأن سرعة الجسم تزداد بزيادة زاوية الميل.

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي



امسح الباركود بالموبيل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه



حمل التطبيق الأن








كورسات ونتائج امتحانات | ملازم ثانـــوي | ملازم اعدادي | ملازم ابتدائي





موقع الدكتور محمد رزق

Dr.Mo.RizK